

约翰·李斯特对实验经济学的新贡献^{*}

——汤森路透“引文桂冠”得主学术贡献评介系列

胡 俞

内容提要:作为新一代实验经济学领域的代表人物,美国经济学家约翰·李斯特是实地实验(Field Experiments)研究方法的开拓者和主要推动者,他建构了实地实验的概念与类型学体系,并将其广泛应用于经济理论检验、慈善捐助、市场歧视、行为金融等实验经济学的主要研究领域,有力地推动了实验经济学研究的发展。

关键词:约翰·李斯特 实地实验 实验经济学

美国当代经济学家约翰·李斯特(John A. List)是新一代实验经济学领域的代表人物。他于1969年生于美国,1988年获威斯康星大学史蒂文分校经济学学士学位,1996年获怀俄明大学经济学博士学位。曾先后执教于中佛罗里达大学经济系(1996—2000年)、亚利桑那大学经济系(2000—2001年)与马里兰大学经济系(2001—2005年)。2005年至今执教于芝加哥大学经济系,2011年被聘为芝加哥大学经济系霍默·利文斯顿(Homer J. Livingstone)经济学讲座教授,同年当选美国艺术和科学院院士,2012年至今担任芝加哥大学经济系主任。李斯特作为美国新经济学家的代表,在《美国经济评论》(AER)、《政治经济学杂志》(JPE)、《经济学季刊》(QJE)等国际一流经济学刊物上发表学术论文40余篇,并于2010年荣获农业与应用经济学联合会颁发的加尔布雷思奖(J. K. Galbraith Award),于2015年被汤森路透科技信息咨询公司授予“引文桂冠”(Citation Laureate)得主称号,预测其未来可能问鼎诺贝尔经济学奖。李斯特作为一名有影响力的中青年经济学家,其研究领域主要集中在实验经济学、行为经济学、环境经济学、神经经济学等领域。尤其在实验经济学领域,他作为实地实验研究的开拓者和国际领军人物,系统构建了实地实验的概念体系,并将其方法广泛应用于经济理论的验证、慈善

捐助、市场歧视、行为金融等领域。他在实地实验领域一系列开创性的研究,为实验经济学的发展做出了新的贡献。本文以李斯特对实地实验在理论与应用方面的贡献为主线,对其研究成果进行系统的梳理和评述。

一、李斯特对实地实验理念的阐释

(一)李斯特对实地实验的概念界定

经过长期以来对实地实验概念不断深入持续的探讨(Harrison & List, 2004; List & Reiley, 2008; List & Rasul, 2011; Levitt & List, 2008; Levitt & List, 2009),李斯特最终完成了对实地实验的概念界定。在界定何为“实地”(Field)的过程中,李斯特回顾了牛津英文大词典(Oxford English Dictionary, OED)的解释,OED将实地解释为“作为完成某种调查、研究或者实验的场所,它是基于自然环境中特定存在的物质材料、语言环境、人、动物等所设立,而非基于实验室、研究机构或者室内场所等非自然环境。”通过参照OED对实地的界定,李斯特等(Harrison & List, 2004)将定义实地实验的标准划分为六大基本要素:实验被试群体的性质,实验被试带入实验任务中的信息的性质,实验所使用商品的性质,实验所应用的任务或者贸易规则的性质,实验中股份的性质,实验被试所操作的实验环境的性质。

^{*} 胡俞,西南财经大学社会工作发展研究中心,邮政编码:611130,电子邮箱:lakerhuyu@163.com。感谢匿名审稿人提出的修改意见,文责自负。

1. 实验被试群体的性质。它是指参加实验的被试群体所属的群体类型。李斯特等(Harrison & List, 2004)将被试群体主要分为两种:学生类群体与非学生类群体。他们指出在实验室实验中,实验设计者往往会选择较为方便的学生类群体作为实验被试,而在实地实验中,实验设计者需要选择具备一定代表性的非学生类群体作为实验被试。例如一项关于证券期货投资的实地实验,其所选择的被试群体为具备一定期货投资经验的期货交易员。

2. 实验被试带入实验任务中的信息的性质。它是指实验被试已有的关于实验任务的经验信息对实验产生的影响力,可能使得样本的性质偏离一般人口统计学特征。李斯特等(List & Reiley, 2008)认为,在实地实验中,实验被试已经拥有了关于实验任务的特定信息,这类信息会对被试的行为选择产生重大影响,因此实验设计者通过改变实验设置降低这类信息的影响时,就会导致被试行为的改变。换言之,在实地实验中被试所拥有的特定信息,能够依据实验本身的需要,得到实验设计者有效的控制。而对于实验室实验而言,实验被试往往是缺乏任务背景知识的学生,他们在面对未知领域的交易选择时,影响其做出交易决策的内外部因素将更具异质性,相比较而言,这类异质性因素的控制难度更大。

3. 实验所使用商品的性质。它是指实验过程中所使用的商品“道具”是真实的、现实的交易品或是虚拟的替代品。一般而言,实验室实验往往使用由实验设计者虚拟界定的商品,如运用虚拟货币筹码替代真实货币进行购买实验。李斯特(List, 2009)认为,使用虚拟商品进行实验可能会引发实验被试行为选择的改变。例如虚拟货币与真实货币可能由被试纳入了不同的心理账户,从而导致被试行为选择的变化,这无形中增加了实验结果出现谬误的可能性。而在实地实验中,实验被试使用真实交易过程中实际使用的交易品,这可以有效降低应用虚拟商品交易所带来的上述风险,提升实验的有效性。

4. 实验所应用的任务或者贸易规则的性质。它是指实验任务或规则设定的真实度。李斯特(List, 2008)认为,在传统的实验室实验中,实验任务或者规则的设定会受到严格的限制,例如使用特定的实验指导语,在选择策略与交流规则上的限制。而在实地实验中,任务或规则的设定更加接近于实地交易的情景。

5. 实验中股份的性质。它是指实验中给予实验被试股份(金钱)量的大小会对实验结果产生不同的影响。李斯特等(Levitt & List, 2009)认为,在

传统的实验室实验中,实验给予被试的股份(金钱)量大多小于真实交易的股份(金钱)量。而在实地实验中,实验被试所获得的股份(金钱)量与实际交易情况相吻合。与实验室实验相比,被试所获得的股份(金钱)量偏大。相关研究(如 Conlisk, 1989)已经显示,实验被试对于较小股份(金钱)的交易与较大股份(金钱)的交易所做出的资产估价存在显著差异,而这些差异会影响到被试的行为选择。

6. 实验被试所操作的实验环境的性质。它是指被试在实验过程中对实验环境的认知状况。李斯特等(Harrison & List, 2004)认为,在实验室实验中,实验环境的性质是一种人为引入的非自然环境,被试对其的认知与自然环境存在显著的差异。在这种情境中,被试倾向于将自己定位为受到特定规则限制的角色扮演者,而非真实交易的角色定位。而在实地实验中,被试对实验环境的认知接近于真实交易的自然环境,所做出的决策更少受到“实验室环境”的影响。

李斯特(Levitt & List, 2008)认为,以组成要素的形式界定实地实验有三大优点:一是更直观地区别实地实验与传统的实验室实验。由于其所提炼的六要素均以实验室实验与实地实验二维度的形式构成,因此研究者通过要素对比,就能识别出实地实验与实验室实验的异同。二是能够有效避免概念界定过分简化所带来的风险。三是为实地实验进行类型学划分奠定了基础。

(二)李斯特对实地实验的类型学划分

李斯特(List, 2009)以界定实地实验所包含的六要素为基准,对经济学领域应用各类实验做了类型学的划分。具体而言,他依据实验六要素所受控制程度的高低将其划分为:实验室实验(Lab Experiment)、人为实地实验(Artifactual Field Experiment)、框架实地实验(Framed Field Experiment)、自然实地实验(Natural Field Experiment)、自然实验(Natural Experiment)。

1. 实验室实验。李斯特等(Harrison & List, 2004)将传统的实验室实验界定为包含方便样本、抽象框架和强加规则三大指标的实验。所谓方便样本是将实验六要素中实验被试群体的性质限制为学生样本。所谓抽象框架涵盖了实验六要素中实验被试带入实验任务中的信息的性质、实验所使用商品的性质、实验所应用的任务或者贸易规则的性质、实验中股份的性质四大要素,并将以上要素限制为抽象的、非真实的实验框架。所谓强加规则是将实验六要素中实验被试所操作的实验环境的性质限制为实

验设计者人为引入的非自然环境。与其他类型的实验相比,实验室实验受控制程度最高。其优点在于实验的内部有效性得到充分的保障,但弊端在于对实验严格的控制往往会牺牲实验的外部有效性。李斯特等认为从严格意义上讲,实验室实验观察到的所有结果更多的只能反映实验室情景下的被试行为,并不能将其推广到实验室之外的真实世界。

2. 人为实地实验。李斯特(List, 2009)认为,与实验室实验相比,人为实地实验仍然包含有抽象框架与加强规则两大要素,但不同之处在于,人为实地实验不选择方便的学生样本,而选择具有一定代表性的非标准抽样的样本作为实验被试。例如,以非标准抽样的形式选择商品经销商参加商品交易的实验。李斯特等(Harrison & List, 2004)指出,选择方便的学生样本可能在以下几个方面降低实验的外部有效性:一是所招募的学生样本的群体代表性问题。在经济学研究的众多环境中,真实的决策者并不是一个可以通过随机抽样被一般人群所代替的群体,而是一个具备不同于一般人群特征的特定人群。例如,股票交易员为了能保住自己的工作必须在交易中赚到足够的利润,其风险偏好会显著地区别于一般人群。二是学生样本更容易受一般社会规则的约束,如服从权威(实验设计者),倾向于合作和社会认同,学生所拥有的这类特定社会偏好会对其决策过程产生重要影响,从而造成实验的失真。三是学生样本中某些具有较小差异性的人口统计学特征也会干扰实验结果的真实性,如年龄因素。李斯特(List, 2009)通过引用布莱克本等(Blackburn et al, 1994)的研究论证了学生样本在年龄上的局限性。在该研究中,研究者选取了两组便利样本:一组是在校大学生,年龄在19~27岁之间;另一组为在同一区域的教堂中所招募的实地被试,年龄在19~79岁之间。研究者运用实地被试的估算行为模型预测学生的行为时,预测是相当精确的。但当研究者运用学生被试的估算行为模型预测实地被试的行为时,预测出现了较大的误差。这表明以学生样本有限的年龄区间所产生的统计模型,并不能有效预测总体人群反应。

李斯特等(Levitt & List, 2009)通过文献研究发现,人为实地实验最早在实验经济学领域得到应用。利希滕斯坦与斯洛维奇(Lichtenstein & Slovic, 1973)通过选取实地被试,重复了此前选用学生被试展开的有关“偏好反转”(Preference Reversals)的赌博决策实验。实验设计者在赌城拉斯维加斯选取有经验的赌徒作为被试参与实验,实验主持人也

由实验设计者换成了专业的赌场管理人员,此项人为实地实验的结果证实了偏好反转现象广泛存在于赌徒的决策过程之中。史密斯等(Smith, 1988)分别选取了学生被试与非学生被试参与现货资产市场中的“资产泡沫”(Asset Bubble)实验。实验结果发现,无论是学生被试还是有交易经验的非学生被试,他们在持续的交易周期内,资产的交易价格显著高于其预期收益,此种交易模式会造成市场泡沫的产生。随着时间的推移,市场泡沫会不断累积,最终导致市场崩盘。但与学生被试相比,有经验的实地被试会倾向于缓解泡沫现象。

3. 框架实地实验。李斯特等(Harrison & List, 2004)认为,框架实地实验是在人为实地实验的基础上进一步增加了界定实地实验六要素中的某一要素,它可能将实验被试带入实验任务中的信息的性质限制为现实的信息集,或者将实验所使用商品的性质限制为真实的商品,也可能将实验所应用任务的性质限制为现实的任务,或者将实验中股份的性质限制为真实的股份。换言之,框架实地实验可依据组合形式的不同分为四种子类型。

第一类框架实地实验选用有交易经验的非学生被试,并且保证被试的交易经验在实验过程中被有效激活。李斯特(List, 2009)指出,人为实地实验选用有交易经验的被试参加传统的实验室实验,并不能保证被试的交易经验能够在实验过程中被唤起。原因在于,抽象化、高度流程化的实验室情景影响了被试对任务真实性的认知。而此类框架实地实验的优点在于,实验设计者需要通过运用某些控制手段激活被试的经验信息集。哈里森与李斯特(Harrison & List, 2008)运用这一类型的框架实地实验研究了拍卖市场中“赢者的诅咒”(Winner's Curse, WC)效应。传统的实验室实验研究表明,WC效应广泛存在于竞拍者之中,但在李斯特所设定的框架实地实验中,由于实验设计者通过巧妙的实验设计激活了被试的经验信息,WC效应并没有在竞拍者中出现。这一实验结果显示,被试的经验信息激活与否会对实验结果产生巨大的影响。

第二类框架实地实验要求选取非学生被试,且保证实验过程中所使用商品(实验道具)为实地真实交易的商品。李斯特(List, 2009)对实验中商品属性的细微变化做了深入的探讨,并指出,即使在实验中引入与实地交易无差别的真实商品,其商品属性也发生了变化,李斯特将其命名为实地类代替品(Field Substitutes)。实地类代替品的特点在于拥

有两种属性:一种属性为代替品的自然情景(Natural Context of Substitute)属性,即真实商品的本质属性;另一种为代替品的人为情景(Artificial Context of Substitute)属性,由于框架实地实验并未对实验环境的真实性做出限制,这就使得被试在受到人为实验情景的影响后,会对真实商品产生人为情景属性的认知。由于这一影响的存在,引入框架实地实验的真实商品的属性必然会不同于自然情景下的商品。李斯特等(Harrison & List, 2004)进一步指出,如何最大限度地利用实地类代替品的自然情景属性,降低或控制其人为情景属性所带来的不利影响,是提高此类型框架实地实验效度的关键。

第三类框架实地实验要求选取非学生被试,并将实验所应用任务的性质限制为现实的任务。李斯特等(Harrison, List & Towe, 2007)通过研究发现,实验任务性质的差异将直接影响到被试的启发式推断(Heuristics)。在实验室实验中,特定控制的、抽象化的任务会使得被试采用与现实交易不同的启发式推断规则,从而导致被试的行为选择在实验室与实地之间出现明显的差异。李斯特等进一步指出,这一类框架实地实验的优点在于,通过相应的控制手段让实验任务规则接近于现实交易的规则,从而使被试在实地交易中所产生的特定启发式推断能够被转移到实验室之中。

第四类框架实地实验要求选取非学生被试,并将实验中股份的性质限制为真实的股份。李斯特等(Harrison & List, 2004)指出,在传统的实验室研究中,实验给予被试的股份(金钱)量大多小于真实交易的股份量,这可能导致实验室实验与实地实验研究的结果出现显著的差异。康力斯克(Conlisk, 1989)在运用实验检验阿莱悖论(Allais Paradox)的过程中发现,当给予被试远小于实地交易的股份量时,被试的决策并未出现阿莱悖论。只有当给予被试接近于实地交易的股份量时,阿莱悖论才出现在被试的决策中。李斯特(List, 2009)进一步指出,考虑到给予被试真实交易的股份量所带来的实验成本压力,这类框架实地实验可以考虑在相对贫穷的国家选取实地被试,原因在于贫穷国家被试对真实交易的股份量的平均敏感度会低于富裕国家的被试。

4. 自然实地实验。李斯特等(Harrison & List, 2004)认为,自然实地实验是在框架实地实验基础上增加了对被试所操作的实验环境性质要素的限制。具体而言,自然实地实验所要求的实验环境与被试进行真实交易的环境大体相同,并保证处于此类

环境中的被试不会体验到自己正在参加一项实验。李斯特等将影响实验环境的关键要素界定为实验场地(Experimental Site)与实验公告(Experimental Proclamation)。所谓实验场地是指展开实验的物理环境,包括诸如噪音水平、温度水平、建筑格局等因素。他们指出,实验室与自然环境在诸如以上物理环境因素的差异会导致被试的行为随环境的变化发生改变。此外,实验场地还包括了人际干预因素,如实验过程中被试与实验监测设备的交互作用也会使得被试在实验室的行为发生变化。所谓实验公告是指被试在实验中是否被告知自己正在参与一项实验。李斯特(List, 2011)指出,在实验室环境中被试会被告知正在参加一项实验,这会对被试产生心理暗示,使得被试的行为受到诸如霍桑效应(Hawthorne Effect)、人际自我实现性预言(Interpersonal Self-fulfilling Prophecies)、皮格马利翁效应(Pygmalion Effect)等社会心理效应的影响,从而降低实验结果的外部有效性。李斯特(List, 2009)认为,一项相对完美的自然实地实验不仅要增加实验的外部有效性,还需要尽量降低实验所损失的内部有效性,这就要求实验设计者能够有效控制影响以上实验环境的两大要素。

5. 自然实验。李斯特(List, 2009)将自然实验界定为研究者在自然环境中观察被试某种特定行为的实验。与其他类型的实验相比,自然实验受控制程度最低,其优点在于最大限度增加了实验的外部有效性,但其弊端在于过分牺牲了实验的内部有效性。由于缺乏必要的实验控制降低干扰项的影响,自然实验会降低识别各要素之间因果关系的能力。

二、李斯特对实地实验方法的应用

(一)对经济学理论的检验

1. 对共同价值拍卖理论的检验。大量的实验室实验研究结果表明,在有关共同价值出价拍卖(Common Value Auction)的过程中,没有经验的竞标者非常容易成为“被诅咒的赢者”(Bazerman & Samuelson, 1983; Kagel & Levin, 1986, 1999, 2002; Hausch, 1987)。这种“赢者的诅咒”(WC)效应反映出竞标胜出者的平均利润水平为负值的情况,他们一贯地给出高于被拍卖物品预期价值的出价。这一现象在采用学生被试的条件下普遍、稳健地存在,即便引入有竞拍经验的实验被试,WC效应依然存在。但与学生被试相比,其发生的频率和带来损失的程度都将有所降低。在共同价值拍卖实验中,以WC效应为基础的理论解释比传统的纳什均衡出价

理论有更好的表现。但问题在于,这一理论的检验都是基于实验室实验展开的,尚未有实地实验的支持。

李斯特等在《自然发生的市场与外生的实验室实验:一项基于赢者的诅咒效应的个案研究》(Harrison & List, 2008)一文中,应用实地实验对共同价值拍卖过程中的 WC 效应进行了检验。在李斯特等设计的实验中,实验被试选取的是拥有健身卡拍卖经验的专业健身卡经销商,实验内容是让被试参与一项有关健身卡拍卖的实地实验。李斯特等将被试分为两组,参与两种实地实验:一种为人为实地实验,实验的设计和控制与传统的实验室实验完全相同,被试面对抽象的商品交易框架;另一种为框架实地实验,被试在与实地相似的、熟悉的商品交易框架情景下展开实验。人为实地实验分两步展开:第一步是在实验开始一小时前,让被试确认是否自愿参加此次实验;第二步将以随机的形式确定被试开始实验的时间,每一位被试均只参加一轮实验。框架实地实验分四步展开:第一步让被试检验拍卖商品的真实性,目的是让被试感知到即将进行的实验与实地交易相同。第二步让被试学习交易规则,实验设置的拍卖规则与真实的健身卡拍卖规则完全一致。当被试完全理解和熟悉了交易规则后,实验进入第三步拍卖环节,每一位被试只能参加一轮实验。拍卖结束后,进入第四步宣布拍卖结果的环节,被试会在实验结束后的某一特定时间被告知返回拍卖地点获悉拍卖结果,拍卖中标者将在完成支付后的三天内收到由实验设计者寄出的拍卖品。最终的实验结果显示,在人为实地实验中,被试拥有的交易经验并没有使其免受 WC 效应的影响。而在框架实地实验中,被试有效避免了 WC 效应所产生的负面影响。李斯特等对此的解释是,在框架实地实验的情境中,被试能够激活与进行真实拍卖决策相一致的启发式判断,这一基于交易经验的启发式判断使之最终做出了相对理性的竞拍决策,因而使其决策免受 WC 效应所带来的不利影响。而在人为实地实验的过程中,抽象的商品交易框架、与实地交易差异明显的实验室情境,可能干扰了被试激活其与真实拍卖决策相一致的启发式判断。换言之,在人为实地实验的情境中,被试以往由实地交易所累积的交易经验并没被带入实验的决策过程之中,这最终导致了被试受到 WC 效应的影响。李斯特等进一步指出,依据实地实验所获得的结果,对基于实验室研究得出的共同价值拍卖理论具有重要的补充意义。共同价值拍卖理论提出被试的竞拍经验可以有

效地降低 WC 效应所带来的负面影响,实地实验的结果一方面证实了这一观点,另一方面也指出被试的经验本身并不是降低 WC 效应的必要条件,如何有效激活被试的经验才是关键。

2. 对期望效用理论的检验。李斯特等在《自然产生的偏好与外生的实验室实验:一项基于风险厌恶效应的个案研究》(List et al, 2007)一文中,运用实地实验的方法对古钱币抽奖决策中出现的风险厌恶(Risk Aversion, RA)效应进行了检验。在李斯特等设计的实验中,实验被试选择的是有经验的钱币收藏家,实验内容是让被试参与一项有概率获得古钱币的抽奖决策实验,被试将在两种不同中奖概率的选项中做出自己的选择。实验以被试组间设计(Between-subjects Design)的形式开展,113名被试被分为三组参加实地实验。第一组被试作为控制组参加人为实地实验,实验所采用的奖品为正常流通的货币,整个实验的设计和控制与传统的实验室抽奖实验相同。第二组被试参加框架实地实验,实验所使用的奖品为钱币收藏家喜爱的 1878—1927 年版的摩根银币(Morgan Silver Dollar),实验设计者按古钱币自身的收藏价值将古钱币进行了价值分级,并在被试每次做出抽奖选择时,将奖品的价值分级信息告知被试。第三组被试仍然参加摩根银币抽奖的框架实地实验,其实验操作流程与第二组几乎完全相同,唯一的差异是被试不会在每次抽奖时获得奖品所包含的价值分级信息。李斯特等指出,对于第三组被试而言,无法获取奖品的分级信息意味着被试在做出每一次抽奖决策时必须自己主观评估奖品的价值等级,这将使得第三组被试需要额外承担评估奖品价值所带来的背景风险(Background Risk)。最终的实验结果显示,在框架实地实验的情境下,第二组被试的行为表现受 RA 效应影响较少,第三组被试受 RA 效应影响较大。统计分析的结果也显示,与前两组被试相比较,第三组被试的风险厌恶水平显著地增加了。这表明决策者的背景风险因素会增加其决策过程中的风险厌恶水平。传统的期望效应理论认为,背景风险因素会影响到决策者的风险态度,这一实验结果意味着,从实地数据的角度支持了传统期望效应理论对背景风险的论述。

(二)慈善捐助研究

截止到 2008 年,慈善捐赠对美国 GDP 有超过 2% 的贡献,慈善经济越来越大的影响力促使其成为经济学研究的热点。在实验经济学领域,李斯特通过引入实地实验的方法,对慈善捐助人的捐助意愿

展开了一系列开创性的研究。

李斯特等在《一项基于经济学视角对慈善行为的认识:来自实地实验的证据》(List et al, 2006)一文中,运用实地实验的方法研究了影响慈善捐助人的捐助意愿的内外部因素。李斯特等认为,捐助人的捐助意愿除了受到自身自愿捐助机制(Voluntary Contributions Mechanisms, VCM)的影响外,还会受到诸多外部因素的影响。在李斯特等所设计的实地实验中,实验被试选择了当地居民。实验内容是实验设计者雇佣有经验的募捐人,以登门拜访的形式询问当地居民是否愿意为当地一所大学的自然减灾研究中心捐款。所有的被试被分为四组参与实地实验:第一组为不提供种子基金的自愿捐助机制组(VCM without Seed Money),募捐人只会询问被试是否愿意捐助;第二组为提供种子基金的自愿捐助机制组(VCM with Seed Money),募捐人除了询问被试的捐助意愿以外,还会额外告知被试减灾研究中心已经获得了一位匿名捐助者 1000 美元的捐助承诺;第三组为单次奖励彩票组(Single-prize Lottery),募捐人除了询问被试的捐助意愿以外,还会额外告知被试每捐出 1 美元就会获得一张有概率中 1000 美元储值卡的彩票;第四组为复合奖励彩票组(Multiple-prize Lottery),募捐人除了询问被试的捐助意愿以外,还会额外告知被试每捐出 1 美元就会获得一张有概率中 4 个面额为 250 美元储值卡的彩票,此外被试还被告知自己中奖的概率是由自己捐助额度与其他人捐助额度的差值大小决定,自己捐助的额度超过其他捐助者越多,中奖概率越大。整个实验一共持续了 4 周,总共有 4833 名当地居民作为被试参与了实验,最终的实验结果显示,第一组至第四组的平均捐助额度分别为 1.01 美元、1.16 美元、1.89 美元、1.52 美元。总体而言,彩票组的平均捐助额度高于自愿捐助机制组,这表明捐助者的捐助意愿会显著地受到外部收益等非利他因素的影响。此外,李斯特等还发现,募捐者的个人特征也会影响捐助人的捐助意愿,其中,有着强大外表吸引力的女性募捐者会显著的提升被试的捐助意愿。募捐者的其他一些个体特征,如肥胖指数、自信度、社交广度也会对被试的捐助意愿产生一些影响。李斯特等进一步指出,实地实验的结果表明捐助人的捐助动机并非为单纯的利他,而是受到诸多内外部因素的综合影响。

卡兰和李斯特在《在慈善捐赠中存在价格问题吗?来自于一项大规模自然实地实验的证据》(Karlán & List, 2007)一文中,运用自然实地实验

的方法研究了配对基金(Matching Fund)对慈善捐助者捐助意愿的影响。在李斯特等所设计的实地实验中,实验被试来自于一所会员均拥有捐助经历的大型非营利组织,实验内容为实验设计者以邮件的形式邀请被试参加一场慈善捐助活动。所有参加的被试首先被随机分到控制组和配对基金组,随后配对基金组又按不同的配对比例额度再细分为三组:第一组为 MYM1:MYM1 配对,这意味着被试每捐出 1 美元,一位配对的捐助者也将捐出 1 美元;第二组为 MYM2:MYM1 配对,这意味着被试每捐出 1 美元,一位配对的捐助者将捐出 2 美元;第三组为 MYM3:MYM1 配对,这意味着被试每捐出 1 美元,一位配对的捐助者将捐出 3 美元。整个实验共有 50083 名被试参与,其中的 16687(33%)名被分配在控制组,剩余的 33396(67%)名被分配在三个配对基金组。最终的实验结果显示,以配对比率逐渐增大的顺序排列,三个基金配对组中被试的平均捐助额度依次分别为 0.937 美元、1.026 美元、0.938 美元,这表明配对基金比率的增长并未能提升被试的慈善捐助意愿。这一结果与李斯特另两项研究配对基金对捐助意愿影响(Rondeau & List, 2006; List & Reiley, 2002)的结果一致。在常人看来,这一结果似乎与人们的传统思维不符,人们一般认为被试的捐助意愿会随着配对基金比率的增长而上升。为此李斯特等指出,有捐助经验的捐助者可能基于各种原因低估甚至忽略配对基金所产生的影响,如认为配对基金是一种市场营销的技巧,认为自己的捐助行为是基于自身理性评估的选择。

(三)市场歧视研究

李斯特在《市场歧视的性质与程度研究:基于实地实验的证据》(List, 2004)一文中运用框架实地实验的方法,研究了运动卡交易市场中对弱势人群的市场歧视现象。在李斯特所设计的实地实验中,实验被试选择了当地居民。在实验正式开始前,被试依据自身特定的人口学特征被分为四组:第一组为年龄在 20~30 岁之间的白人男子组;第二组为年龄在 20~30 岁之间的白人女子组;第三组为在 20~30 岁之间的非白人男子组;第四组为年龄超过 60 岁的白人男子组。这其中第一组被称为强势人群组,后三组被称为弱势人群组。整个实验分四步展开:第一步让被试确认自愿参加实验;第二步让被试熟练掌握运动卡交易的规则;第三步让被试实际参与运动卡交易实验;第四步让被试结束实验后总结交易经验并接受问卷调查。整个实验一共持续了一年时间,超过 1100 名被

试参与了实验。最终的实验结果显示,弱势人群组所收到的最初与最终的运动卡交易报价均显著地低于强势人群组所收到的报价,这表明运动卡交易市场中对弱势人群的市场歧视现象确实普遍存在。此外,实验的结果还预示着交易歧视的性质并非基于强势人群对弱势人群的敌意或厌恶,而主要反映的是一种统计歧视(Statistical Discrimination)。

李斯特等在《市场交易中的共谋与秘密价格折扣:基于实地实验的证据》(List & Price, 2005)一文中,运用实地实验的方法研究了运动卡交易市场中存在的共谋现象。在李斯特等所设计的实地实验中,实验被试选择了经过运动卡交易规则培训的当地居民。整个实验分五步展开:第一步让所有被试获悉只要完成实验就能获得 10 美元的参与费。第二步让实验监控者通知其中一半被试以购买者的身份参加实验。整个实验有 5 个回合,每一回合自己作为购买者会获得一张“购买者专用卡”,并要求在卡片上填写自己愿意付出的最大购买金额,与此同时,实验监控者也会通知另一半被试以经销商的身份参加实验。整个实验同样也有 5 个回合,每一回合自己作为经销商会获得一张“经销商专用卡”,并要求在卡片上填写自己愿意出售的最低金额。此外,所有的被试还被告知自己的价格信息要严格保密,并且获悉其他购买者和经销商的预期价格存在很大差异。第三步让实验监控者分别向购买者和经销商解释如何才能让自己获得的收益最大化。第四步让实验监控者分配给经销商交易的商品:1982 年版 Topps Ben Oglivie 棒球卡。第五步将被试分为两种交易条件下进行交易,一种为竞争市场条件,在此条件下无论是经销商还是购买者,都被禁止交流交易价格;另一种为共谋市场条件,在此条件下经销商被允许相互交流交易价格。最终的实验结果显示,在竞争市场条件下 5 轮交易的平均价格为 13.53 美元,在共谋市场条件下 5 轮交易的平均价格为 15.75 美元。李斯特等认为这一结果反映出经销商的共谋行为并未过度干扰交易价格偏离正常水平,共谋市场条件下只会有限地提升交易价格。李斯特等将这一结果归功于购买者所拥有的交易经验,并指出丰富的交易经验作为催化剂可以有效地阻止购买者落入非竞争价格的陷阱。

(四)行为金融研究

李斯特等在《金融市场中的信息瀑布现象研究:基于金融从业者实地实验的证据》(List et al, 2007)一文中,运用实地实验的方法开创性地研究了

金融市场中影响投资者交易决策的信息瀑布(Information Cascades, IC)现象。所谓 IC 现象,又称羊群效应(Herd Behavior)或从众效应,它是指投资市场中投资者的从众心理,使其更易受到公共信息的影响而忽视自身私有信息的价值。由于市场投资者的决策有这种趋向一致的倾向,这可能导致资产价格的大幅度波动使之严重偏离正常水平,最终造成投资市场的崩溃。李斯特等指出,到目前为止关于 IC 现象研究有两种形式:一种是对资本交易市场中自然产生的数据信息所进行的研究,其弊端在于无法对市场交易的数据进行必要的控制;另一种为传统的实验室研究,其弊端在于学生样本的代表性问题。为了克服传统研究的弊端,李斯特等设计了人为实地实验开展研究。其实验被试选择了芝加哥期货交易所的交易专家和高校的学生。实验开始前,实验被试首先被统一分为两组,其中所有的交易专家被分在实验组,剩余的学生被分在控制组。随后实验设计者将每组成员以六人为单位细分为几个小队,每一小队的被试共参与 15 轮实验。实验内容为广泛应用于研究 IC 现象的猜球实验。实验的主要道具为两个装有台球的盒子,其中盒子 A 装有两个彩色球,一个白色球;盒子 B 装有 1 个彩色球,两个白色球。实验共分为五步展开:第一步为实验监督者以随机的形式,在后台抽出 A 盒或者 B 盒,并将盒子里的三个球放入到一个容器中。第二步为实验监督者邀请第一位被试进入后台,让其随机取出一个白球或者彩色球,并告知被试自己的取球信息为私人信息,禁止分享给其他被试。随后实验监督者要求被试自己独立做出决策,判断自己所取出的球属于盒子 A 还是盒子 B。在被试完成判断后,实验监督者要求被试将自己取出的球放回容器。当第一位被试完成以上任务后,第二位被试开始进行相同的任务,以此类推,直到第六位被试完成任务。第三步为实验监督者要求第一位被试将自己的私人判断信息公布,使其他被试获得一份“公共信息”。当第一位被试完成以上任务后,第二位被试开始进行相同的任务,以此类推,直到第六位被试完成公开自己私人信息的任务。第四步为实验监督者要求被试重新做出球归属于哪个盒子的决策判断。第五步为实验监督者公布正确答案,判断正确的被试将获得 1 美元的收益。最终的实验结果显示,以交易专家所组成的实验组的平均收益额度为 43.20 美元,而以学生被试所组成的控制组的平均收益额度为 11.61 美元。李斯特等认为,实验组与控制组之间

出现显著收益差异的原因在于,交易专家拥有的经验信息可以使其决策更具独立性,从而有效地避免IC现象的产生。相比较而言,缺乏交易经验的学生所做出的决策会更多依赖于公共信息的判断,学生被试这种趋向一致的决策倾向引起了IC现象的产生,最终导致了其收益水平的降低。

三、简评

李斯特作为一名杰出的实验经济学家,他创造性的贡献在于将实地实验的理念与方法广泛应用于实验经济学的各个领域。对实验经济学而言,实地实验在方法论层面是极其重要的。长久以来,困扰实验经济学的一大难题便是实验室实验在保证实验内部有效性的同时,难以兼顾实验的外部有效性。我们很难想象在一个与实地差异较大的、特定的实验室环境所观察到的结果,能够准确预测人们在真实环境下的结果。因此,实地实验在提高实验研究的外部有效性所取得的新进展就显得格外重要。当然,实地实验并非完美无缺,整个实验经济学对于实地实验的相关设计与验证才刚刚处于起步阶段。正如巴德斯利等(Bardsley et al, 2011)所言,在对自然发生的事件进行暗中研究的例证中,实地实验提供了显著的外部有效性的好处,但是并没有提供对于外部有效性的万能解决方案。此外,李斯特所提出的实地实验类型学模型,其优势在于初步建构了实地实验的概念模型体系。但该类型学的一个重大遗漏在于,将自然主义的实验室设计限制于非学生样本,同时,保留了类模型限制(Model-like Restriction),并将其作为基本的准则,却并未对建模方法的充分性问题进行必要的论述。

近十年来,我国的实验经济学研究方兴未艾,但绝大多数的研究均以传统的实验室实验形式展开,尚无暇关注实地实验方法所带来的变革。因此,我国学者应该从理论、方法、研究选题等多个角度借鉴李斯特在实地实验领域的研究成果,致力于用更加真实、可靠的实地数据所获得的结果来解决我国各个领域面临的现实问题,以此让我国的实验经济学研究迈上更高的台阶。

参考文献:

Alevy, J., M. S. Haigh & J. List (2007), "Information cascades: Evidence from a field experiment with financial market professionals", *Journal of Finance* 62(1):151-180.
Andreoni, J. & J. List (2005), "Experimental approaches to public economics: Guest editors' introduction", *Journal*

of Public Economics 89(8):1355-1359.
Bardsley, N. et al (2011), *Experimental Economics: Rethinking the Rules*, Cambridge University Press.
Bazeman, M. & W. Samuelson (1983), "I won the auction but don't want the prize", *Journal of Conflict Resolution* 27(4):618-634.
Blackburn, et al (1994), "Statistical bias functions and informative hypothetical surveys", *American Journal of Agricultural Economics* 76(5):1084-1088.
Conlisk, J. (1989), "Three variants on the Allais example", *American Economic Review* 79(3):392-407.
Engelbrecht-Wiggans, R., J. List & D. Reiley (2005), "Demand reduction in multi-unit auctions: Evidence from a sports card field experiment: Reply", *American Economic Review* 95(1):472-476.
Engelbrecht-Wiggans, R., J. List & D. Reiley (2006), "Demand reduction in a multi-unit auctions with varying numbers of bidders: Theory and evidence from a field experiment", *International Economic Review* 47(1):203-232.
Gneezy, U. & J. List (2006), "Putting behavioral economics to work: Testing for gift exchange in labor markets using field experiments", *Econometrica* 74(5):1365-1384.
Gneezy, U., J. List & G. Wu (2006), "The uncertainty effect: When a risky prospect is valued less than its worst possible outcome", *Quarterly Journal of Economics* 121(4):1283-1309.
Harrison, G. & J. List (2004), "Field experiments", *Journal of Economic Literature* 42(4):1009-1055.
Harrison, G., J. List & C. Towe (2007), "Naturally occurring preferences and exogenous laboratory experiments: A case study of risk aversion", *Econometrica* 75(2):433-458.
Harrison, G. & J. List (2008), "Naturally occurring markets and exogenous laboratory experiments: A case study of the winner's curse", *Economic Journal* 118(528):822-843.
Hausch, D. B. (1987), "An asymmetric common value auction model", *Journal of Economics* 18(4):611-621.
Herberich, D., S. Levitt & J. List (2009), "Can field experiments return agricultural economics to the glory days?", *American Journal of Agricultural Economics* 91(5):1259-1265.
Horowitz, J., J. List & K. McConnell (2007), "A test of diminishing marginal value", *Economica* 74(296):650-663.
Kagel, J. H. & D. Levin (1986), "The winner's curse and public information in common value auctions", *American Economic Review* 76(5):894-920.
Kagel, J. H. & D. Levin (1999), "Common value auctions with insider information", *Econometrica* 67(5):1219-1238.
Kagel, J. H. & D. Levin (2002), *Common Value Auctions and the Winner's Curse*, Princeton University Press.

- Karlan, D. & J. List(2007), “Does price matter in charitable giving? Evidence from a large-scale natural field experiment”, *American Economic Review* 97(5):1774–1793.
- Karlan, D., J. List & E. Shafir(2011), “Small matches and charitable giving: Evidence from a natural field experiment”, *Journal of Public Economics* 95(5):344–350.
- Landry, C. et al(2006), “Toward an understanding of the economics of charity: Evidence from a field experiment”, *Quarterly Journal of Economics* 121(2):747–782.
- Landry, C. & J. List(2007), “Using ex ante approaches to obtain credible signals for value in contingent markets: Evidence from the field”, *American Journal of Agricultural Economics* 89(2):420–429.
- Lange, A., J. List & M. Price(2007a), “Using lotteries to finance public goods: Theory and experimental evidence”, *International Economic Review* 48(3):901–927.
- Lange, A., J. List & M. Price(2007b), “A fundraising mechanism inspired by historical tontines: Theory and experimental evidence”, *Journal of Public Economics* 91(9):1750–1782.
- Levitt, S. & J. List(2008), “Homo economicus evolves”, *Science* 319(5865):909–910.
- Levitt, S. & J. List(2009), “Field experiments in economics: The past, the present, and the future”, *European Economic Review* 53(1):1–18.
- Lichtenstein, S. & P. Slovic(1973), “Response-induced reversals of preference in gambling: An extended replication in Las Vegas”, *Journal of Experimental Psychology* 101:16–20.
- List, J. & D. Lucking-Reiley(2002), “The effects of seed money and refunds on charitable giving: Experimental evidence from a university capital campaign”, *Journal of Political Economy* 110(1):215–233.
- List, J.(2004), “Neoclassical theory versus prospect theory: Evidence from the marketplace”, *Econometrica* 72(2):615–625.
- List, J. et al(2004), “Laboratory testbeds and non-market valuation: The case of bidding behavior in a second-price auction with an outside option”, *Environmental & Resource Economics* 29(3):285–294.
- List, J. et al(2005), “The effect of varying the causes of environmental problems on stated WTP values: Evidence from a field study”, *Journal of Environmental Economics and Management* 49(2):330–342.
- List, J. & M. Price(2005), “Conspiracies and secret price discounts in the market place: Evidence from field experiments”, *RAND Journal of Economics* 36(3):700–717.
- List, J.(2006a), “The behavioralist meets the market: Measuring social preferences and reputation effects in actual transactions”, *Journal of Political Economy* 114(1):1–37.
- List, J.(2006b), “Friend or foe? A natural experiment of the prisoner’s dilemma”, *Review of Economics and Statistics* 88(3):463–471.
- List, J. & D. Sturm(2006), “How elections matter: Theory and evidence from environmental policy”, *Quarterly Journal of Economics* 121(4):1249–1281.
- List, J., P. Sinha & M. Taylor(2006), “Using choice experiments to value non-market goods and services: Evidence from field experiments”, *Journal of Economic Analysis and Policy: Advances in Economic Analysis and Policy* 6(2):1–37.
- List, J.(2007), “On the interpretation of giving in dictator games”, *Journal of Political Economy* 115(3):482–494.
- List, J.(2008), “Homo experimentalis evolves”, *Science* 321(5886):207–208.
- List, J. & D. Reiley(2008), “Field experiments”, in: S. N. Durlauf & L. Blume(eds.), *The New Palgrave Dictionary of Economics*, Palgrave Macmillan Publishing.
- List, J.(2009), “An introduction to field experiments in economics”, *Journal of Economic Behavior and Organization* 70(3):439–442.
- List, J. et al(2009), “Rebate rules in threshold public good provision”, *Journal of Public Economics* 93(5–6):798–806.
- List, J. et al(2010), “Is a donor in hand better than two in the Bush? Evidence from a natural field experiment”, *American Economic Review* 100(3):958–983.
- List, J.(2011a), “The market for charitable giving”, *Journal of Economic Perspectives* 25(2):157–180.
- List, J.(2011b), “Why economists should conduct field experiments and 14 tips for pulling one off”, *Journal of Economic Perspectives* 25(3):3–15.
- List, J. & I. Rasul(2011), “Field experiments in labor economics”, in: O. Ashenfelter & D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 4A, Elsevier.
- List, J. & P. Yana(2011), “Charitable donations are more responsive to stock market booms than busts”, *Economics Letters* 110(2):166–169.
- Rondeau, D. & J. List(2008), “Matching and challenge gifts to charity: Evidence from laboratory and natural field experiments”, *Experimental Economics* 11(3):253–267.
- Smith, L., G. L. Suchanek & A. W. Williams(1988), “Bubbles, crashes, and endogenous expectations in experimental spot asset markets”, *Econometrica* 56(5):1119–1152.

(责任编辑:李仁贵)